

eSpring™

System na doupravu pitnej vody
eSpring™ Vám zabezpečí
priehľadnú, čistú a chutnú vodu vo
vysokom užívateľskom komforte v
pohodlí Vášho domova.

Bol navrhnutý a vytvorený
inžiniermi a vedcami, ktorí
vlastnia viac ako 270
celosvetových patentov na
doupravu vody a je výsledkom
20-ročného výskumu v oblasti
technológie starostlivosti o vodu.

- **Z čoho je filter eSpring™ zložený?**
- **Normy vzťahujúce sa na výrobok eSpring™**
- **Zoznam kontaminantov, ktoré filter zachytí**
- **Životnosť výmennej cartridge vložky je vysoká**
- **Osem dôvodov, prečo si na doupravu vody vybrať eSpring™ systém**
- **Je to cenovo výhodné !**
- **Aké varianty filtru eSpring™ sú na trhu**

**System na doupravu vody
eSpring™ je prvým
komplexným zariadením do
domácnosti, ktoré využíva
kombináciu ultrafialovej lampy s
technológiou lisovaného bloku
aktivovaného uhlíka spolu s
elektronickým inteligentným
monitorovacím zariadením.**

Ako užívateľ môžete byť stopercentne pokojný, pretože eSpring™ systém je certifikovaný nezávislými inštitúciami, ktoré o ňom tvrdia, že účinne odstraňuje oveľa viac zdraviu škodlivých kontaminantov ako ktorýkoľvek iný systém momentálne dostupný na trhu.

Patentové zloženie

eSpring™ systém na doúpravu vody spojuje patentovanú kombináciu týchto technológií:

1. Predradený filter

Celá cartridge vložka eSpring™ systému je obalená v tzv. predradenom filtre, ktorého úlohou je zachytávať všetky hrubé nečistoty. Týmto predradeným filtrom je biela dvojvrstvová netkaná látka vyrobená z polymeru.

2. Technológia uhlíkového bloku

Vo vnútri vodného filtru eSpring™ sa nachádza patentovaný lisovaný blok aktívneho uhlíka, ktorého parametre sú na svetovej špičke. Jeho aktívna plocha má rozlohu 446 000 m², čo je viac ako plocha 69 futbalových štadiónov. Tento viacfázový uhlíkový blok účinne odstraňuje:

- chuť a zápach chlóru
- viac ako 140 kontaminantov so zdraviu škodlivými účinkami, vrátane olova, ortute, prchavých organických zlúčenín a benzínového aditíva MTBE
- všetky častice až do veľkosti 0,2 mikronu!

3. Technológia ultrafialového svetla

Ultrafialová lampa, ktorá je umiestnená uprostred uhlíkového bloku eSpring™ produkuje ultrafialové žiarenie o intenzite až 80 milijaulov na cm², čo stačí k zahubeniu viac ako 99,99 % baktérií a vírusov, ktoré sa v pitnej vode môžu vyskytovať. Celú UV lampu vo vnútri uhlíkového bloku obaluje nerozbitné sklo, čím sa garantuje, že ani v prípade teoretického rozbitia UV lampy nedôjde k jej priamemu kontaktu s vodou.

4. Technológia inteligentného čipu

Elektronický monitorovací systém Spring™ charakterizuje pokročilé technológie tohoto zariadenia. V monitorovacej hlave eSpringu sa nachádza čip, ktorý automaticky sleduje životnosť celej cartridge vložky tzn. použitú kapacitu aktívneho uhlíkového bloku a ultrafialovej lampy. Vďaka tomu Vás monitorovacia hlava eSpringu vizuálne i zvukovo upozorní, kedy je treba vložku vymeniť popr. či nedošlo ku komplikácii. Tento systém je dokonca tak pokročilý, že automaticky "číta" životnosť každej vlozenej vložky a dokáže zistiť stupeň jej opotrebovania.

5. Bezdrátové spojenie

Ďalšou zaujímavou technológiou systému eSpring™ je bezdrátová (indukčná elektronická) väzba medzi UV lampou a monitorovacou jednotkou. Tá úplne izoluje UV lampu (nachádza sa uprostred uhlíkového bloku) od elektrického zdroja. Výrazne sa tým uľahčuje výmena filtračnej vložky a prispieva sa k

bezproblémovej a hlavne dlhodobej prevádzke eSpring™ systému.

Normy vzťahujúce sa na výrobok eSpring™

Na trhu dnes existuje mnoho systémov pre filtráciu vody a väčšina z nich o sebe prirodzene prehlasuje, že odvádzajú dobrú prácu. Našťastie spotrebiteľ má možnosť zistiť, ktoré z týchto výrokov sú naozaj pravdivé. Existuje totiž jediný uznávaný súbor noriem pre čističky vody, ktorý spotrebiteľom umožňuje porovnať výkony jednotlivých systémov - normy používané pre medzinárodnú certifikáciu NSF.

Spoločnosť **NSF International** (NSFI)*, ktorá bola založená pred takmer 60 rokmi, je nezávislá, objektívna, nezisková skúšobná a certifikačná agentúra. Určuje celosvetové výkonnostné normy pre celý rad výrobkov pre domáce i priemyselné využitie. Spoločnosť NSF bola Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO) nedávno vyhlásená Spoločným strediskom pre bezpečnosť a ošetrovanie pitnej vody. Od Amerického národného úradu pre normalizáciu (ANSI)* získala oprávnenie udeľovať certifikácie podľa noriem ISO 9000 a QS-9000.

odný filter eSpring™ bol prvým a jediným systémom na ošetrovanie vody v domácnostiach, ktorý získal certifikáciu NSF za splnenie požiadaviek troch hlavných noriem pre kvalitu vody súčasne:

Norma č. 42 - estetické účinky - schopnosť znižovať v pitnej vode obsah kontaminantov, ktoré ovplyvňujú chuť, zápach a čistotu pitnej vody

Norma č. 53 - zdraviu škodlivé účinky - schopnosť znižovať celú radu kontaminantov pitnej vody, vrátane olova, azbestu, prchavých organických zlúčenín a vedľajších produktov dezinfekcie

Norma č. 55 - mikrobiologická úprava vody dostatočne silným ultrafialovým svetlom

*Poznámka: Je veľmi veľa sekcií a častí týkajúcich sa štandardov NSF/ANSI. Kompletný zoznam a porovnanie jednotlivých systémov nájdete na stránke NSF International www.nsf.org. Nájdete tu rôzne tematické okruhy týkajúce sa verejnej bezpečnosti.

eSpring™ systém na doupravu vody získal od asociácie WQA ocenenie Gold Seal.

Water Quality Association - WQA (Asociácia pre kvalitu vody) je medzinárodné neziskové obchodné združenie zastupujúce odvetvie úpravy vody, ktoré zabezpečuje kvalitnú vodu pre špecifické použitie v obytných, komerčných, priemyselných a inštitučných objektoch. WQA zastupuje viac ako 2200 spoločností v USA a takmer 400 členských spoločností v 82 ďalších krajinách.

Požiadavky na získanie ocenenia Gold Seal:

estovanie výkonnosti výrobku meria schopnosť znižovať obsah prímiesí počas celej životnosti produktu nadoupravu vody

2. Testovanie štruktúry integrity meria odolnosť v podmienkach presahujúcich priemerné požiadavky

domácností a simuluje 10 rokov normálneho používania.

3. Ubezpečenie o bezpečnosti materiálov potvrdzuje, že do vody sa nepridávajú žiadne škodlivé látky.

WQA vytvorila program Zlatej pečate (Gold Seal) aby zákazníkom uľahčila výber vysoko kvalitných výrobkov starostlivosti o vodu. Ocenenie Zlatej pečate sa totiž udeľuje iba tým systémom, ktoré splnia, alebo prekročia priemyselný štandard.

Zoznam kontaminantov, ktoré filter zachytí

Patentovaný lisovaný blok aktívneho uhlíka, ktorý sa nachádza vo vodnom systéme eSpring™ je schopný zachytiť cez 140 škodlivých látok, ale zachováva zdraviu prospešné minerály.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Acenaphthene | 75. Ethyl benzene |
| 2. Acenaphthylene | 76. Ethylene dibromide (EDB) |
| 3. Alachlor | 77. Fluoranthene |
| 4. Aldicarb (Temik) | 78. Fluorene |
| 5. Aldrin | 79. Giardia lamblia |
| 6. Anthracene | 80. Guthion |
| 7. Asbestos | 81. Heptachlor |
| 8. Atrazine | 82. Heptachlor epoxide |
| 9. Benzidine | 83. Hexachlorobenzene |
| 10. Benzo(a)anthracene | 84. Hexachlorobutadiene |
| 11. Benzo(a)pyrene | 85. Hexachlorocyclopentadiene |
| 12. Benzo(b)fluoranthene | 86. Hexachloroethane |
| 13. Benzo(ghi)perylene | 87. Hydrocarbons (Gasoline, Kerosene, Diesel Fuel) |
| 14. Benzo(k)fluoroanthene | 88. Isophorone |
| 15. alpha-BHC | 89. Lead |
| 16. beta-BHC | 90. Malathion |
| 17. delta-BHC | 91. Mercury |
| 18. gamma-BHC (Lindane) | 92. Methoxychlor |
| 19. Bis(2-chloroethoxy)methane | 93. Microcystin LR |
| 20. Bis(2-chloroethyl)ether | 94. MTBE |
| 21. Bis(2-chloroisopropyl)ether | 95. Mutagen X (MX or 3-chloro-4-dichloromethyl-5-hydroxy-2[5H]-furanone) |
| 22. Bis(2-ethylhexyl)phthalate | 96. Naphthalene |
| 23. Bromochloroacetonitrile | 97. Nitrobenzene |
| 24. 4-Bromophenyl phenyl ether | 98. 2-Nitrophenol |
| 25. Butyl benzyl phthalate | 99. 4-Nitrophenol |
| 26. Carbaryl | 100. N-Nitrosodi-n-propylamine |
| 27. Carbofuran | 101. N-Nitrosodiphenylamine |
| 28. Chloral Hydrate | 102. Parathion |
| 29. Chlordane | 103. PCB-1016 |
| 30. Chlorobenzene | |

31. 2-Chloroethyl vinyl ether	104. PCB-1221
32. 4-Chloro-3-methyl phenol	105. PCB-1232
33. 2-Chloronaphthalene	106. PCB-1242
34. 2-Chlorophenol	107. PCB-1248
35. 4-Chlorophenyl phenyl ether	108. PCB-1254
36. Chloropicrin	109. PCB-1260
37. Chlorpyrifos	110. Pentachlorophenol
38. Chrysene	111. Phenanthrene
39. Cryptosporidium	112. Phenol
40. 2,4-D	113. Pyrene
41. 4,4-DDD	114. Simazine
42. Dibenzo(a,h)anthracene	115. Strychnine
43. Dibromoacetonitrile	116. Styrene
44. 4,4-Dibromo-1,1-biphenyl	117. TCDD (2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-para-dioxin)
45. Dibromochloropropane (DBCP)	118. TCDF (2,3,7,8-Tetrachlorodibenzofuran)
46. Dichloroacetonitrile	119. Bromodichloromethane
47. o-Dichlorobenzene	120. Bromoform
48. 1,3-Dichlorobenzene	121. Chlorodibromomethane
49. 3,3-Dichlorobenzidine	122. Chloroform
50. cis-1,2-Dichloroethylene	123. 1,1,2,2-Tetrachloroethane
51. trans-1,2-Dichloroethylene	124. Toluene
52. 2,4-Dichlorophenol	125. Toxaphene
53. 1,2-Dichloropropane	126. 2,4,5-TP(Silvex)
54. cis-1,3-Dichloropropene	127. Tribromoacetic Acid
55. trans-1,3-Dichloropropene	128. Trichloroacetonitrile
56. 1,1-Dichloropropanone	129. 1,2,4-Trichlorobenzene
57. cis-1,3-Dichloropropylene	130. 1,1,2-Trichloroethane
58. Dieldrin	131. 2,4,6-Trichlorophenol
59. Diethyl phthalate	132. 1,2,3-Trichloropropane
60. Dimethyl phthalate	133. 1,1,1-Trichloropropanone
61. 2,4-Dimethylphenol	134. Turbidity
62. Di-n-butyl phthalate	135. Benzene
63. 4,6-Dinitro-2-methyl phenol	136. Carbon Tetrachloride
64. 2,4-Dinitrophenol	137. p-Dichlorobenzene
65. 2,4-Dinitrotoluene	138. 1,2-Dichloroethane
66. 2,6-Dinitrotoluene	139. 1,1-Dichloroethylene
67. Di-n-octyl phthalate	140. Tetrachloroethylene
68. Dinoseb	141. 1,1,1-Trichloroethane
69. 1,2-Diphenylhydrazine	142. Trichloroethylene
70. alpha-Endosulfan	143. Vinyl chloride
71. beta-Endosulfan	144. m-xylene
72. Endosulfan Sulfate	145. o-xylene
73. Endrin	146. p-xylene
74. Endrin Aldehyde	

Životnosť výmennej cartridge vložky je vysoká

Cartridge systému eSpring™ bol navrhnutý tak, aby dokázal plnohodnotne pokryť potreby 6-člennej rodiny po obdobie jedného roka. Jeho celková životnosť je 5 000 ošetrených litrov vody, alebo jeden rok prevádzky.

Inteligentný monitorovací systém, ktorý sa nachádza v jednotke eSpringu Vás vždy informuje o tom, koľko z filtru je ešte čistého a včas Vás upozorní, kedy je treba cartridge vymeniť. Celá výmena trvá iba 3 minúty a je tak jednoduchá, že ju zvládne i malý školák. Cartridge systému eSpring obsahuje predradený filter, lisovaný blok aktívneho uhlíka a UV lampu.

Osem dôvodov, prečo si na doupravu vody vybrať eSpring™ systém

Čistejšia a priezračnejšia voda s lepšou chuťou, Lepšia kvalita vody, Dokázaná účinnosť, Jedinečná pokroková technológia, Podporený dlhoročnými výskumami, Lepšie pohodlie, Jednoduchá údržba a Väčšia hodnota.

1. Čistejšia, priezračnejšia voda s lepšou chuťou

Najvýraznejšou výhodou eSpring™ systému je to, že výrazne zlepšuje chuť, vôňu a čistotu vody.

2. Lepšia kvalita vody

eSpring™ Systém na doupravu vody účinne odstraňuje viac ako 140 rôznych kontaminantov a ničí viac ako 99,99 % baktérií a vírusov vytvorených vo vode.

Pozn.: Kontaminanty alebo iné látky, ktoré je eSpring™ systém na doupravu vody schopný odstrániť, nemusia byť prítomné vo vašej pitnej vode.

3. Dokázaná účinnosť

NSF International testovala a certifikovala eSpring systém na doupravu vody a jeho schopnosť redukcie kontaminantov vplývajúcich na zdravie, ktorá je vyššia ako u ktoréhokoľvek iného UV/systému na doupravu vody na báze uhlíka certifikovaného predtým.

4. Jedinečná pokroková technológia

eSpring™ systém na doupravu vody je prvý systém, ktorý spája toľko pokrokových technológií do jedného zariadenia.

5. Podporený dlhoročnými výskumami

eSpring™ Systém na doupravu vody je výsledkom výskumu technológie starostlivosti o vodu, ktorý začal už v roku 1984. Bol navrhnutý a vytvorený inžiniermi a vedcami, ktorí vlastnia viac ako 270

celosvetových patentov na vodu.

6. Lepšie pohodlie

Na rozdiel od fľaškovej vody eSpring™ systém na doúpravu vody môže zabezpečiť všetky potreby ohľadom pitia a varenia, ktoré bežná rodina potrebuje a to na požiadanie priamo z vodovodného kohútika, konštantným prietokom 3,4 l/min.

7. Jednoduchá údržba

eSpring™ systém sa v porovnaní s inými zariadeniami na doúpravu vody vyznačuje extrémne jednoduchou inštaláciou, následnou obsluhou i prípadnou údržbou. Navyše poskytuje dostatok vody pre 6-člennú rodinu počas celého roka - celkovo 5 000 litrov (1 320 galónov) - a až potom je potrebné filter vymeniť.

8. Väčšia hodnota

eSpring™ systém na doúpravu vody poskytuje nielen vynikajúcu výkonnosť a pohodlie pri používaní, ale jeho cena za prevádzku a údržbu je nižšia ako u iných systémov.

Je to cenovo výhodné !

Reálne náklady na prevádzku eSpring™ systému získame prepočítaním vlozenej investície na počet litrov vyprodukovanej vody.

1. rok prevádzky

eSpring™ systém cena 900,- € / 5 000 litrov => 1 liter vody za **0,18 €**

2. a ďalšie roky prevádzky

eSpring™ cartridge cena 216,- € / 5 000 litrov => 1 liter vody za **0,04€**

Ak priemerná cena 1 litra balenej vody je **0,50.- €**, tak vodný filter eSpring™ nám už po 1. roku prevádzky zabezpečí 1 liter vody vrátane ceny vodného a stočného za **0,275.- €**.

Bežnú balenú vodu si musíte ísť nakúpiť do obchodu, priviesť domov alebo do firmy, uložiť do chladničky, a tak ďalej. A to všetko stále dookola. To sú starosti a tie stoja čas i peniaze. Preto by si každý z nás mal uvedomiť, že vodu bude potrebovať vždy a mal by nad touto problematikou porozmýšľať z dlhodobejšieho hľadiska.

Cena filtru za určitých podmienok môže byť výrazne nižšia !

Aké varianty filtru eSpring™ sú na trhu?

System na dopúpravu vody eSpring™ je k dispozícii vo dvoch praktických variantách.

Filter eSpring™ pre pripojenie k existujúcemu kuchynskému kohútiku

Na váš kohútik sa pripojí nádstavec, ktorý posiela vodu cez filter alebo ju nechá len voľne pretekať. Sami si tak zvolíte, či chcete vodu úžitkovú alebo pitnú filtrovanú.

Montáž je hotová za cca 5 minút a zaručene ju zvládne každý.

Filter eSpring™ so samostatným kohútikom pre upravenú vodu

Filter s vlastným kohútikom nainštalujete cez prevrtnanú dieru do kuchynskej linky a tak Váš drez bude mať dva kohútiky.

Montáž je opäť veľmi jednoduchá a zvládne ju kútil začiatočník.